

C.M. CRITERIS MATES ÀMBIT MATEMÀTIC LOMCE

ÀREA: MATEMÀTIQUES					
CCBB	DIMENSIÓ	CRITERI D'AVALUACIÓ	INDICADORS D'ASSOLIMENT	CONTINGUTS CLAU	EINA D'AVALUACIÓ
Lingüística i audiovisual		0			
Artística i cultural		0			
Tractament de la informació i digital	Comunicació i representació	Cm1 Usar les eines tecnològiques amb criteri, de forma ajustada a la situació, i interpretar les representacions matemàtiques que ofereixen Co10	<ul style="list-style-type: none"> • Coneix les limitacions de la calculadora. • Utilitza la tecnologia per recopilar, analitzar i visualitzar dades matemàtiques. • Utilitza la tecnologia per explorar, recollir, visualitzar, manipular i presentar dades en una varietat de formes. • Crea un full de càlcul per introduir la informació i selecciona les fórmules adequades. • Genera gràfics a partir de la informació recollida en un full de càlcul. • Obté noves dades a partir de representacions gràfiques en coordenades cartesianes. • Usa la fotografia per representar conceptes matemàtics. 	<ul style="list-style-type: none"> • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Tècniques, instruments de mesura. (regle) • Relacions espacials. (coordenades, rotacions, simetries, plànols) • Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) . • Transformacions geomètriques. • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques. • Taules i gràfiques. 	
	Resolució de problemes	Cm2 Fer preguntes i generar problemes de caire matemàtic Co3	<ul style="list-style-type: none"> • Es fa preguntes sobre quantitats, formes, mesures, etc., mentre està treballant amb temes d'altres àrees. • Proposa problemes que impliquen relacions entre operacions. • Fa preguntes que impliquen una certa generalització. • Distingeix entre les dades necessàries i les supèrflues. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Patrons. • Equivalència • Tècniques, instruments de mesura. (regle) • Relacions espacials. (coordenades, rotacions, simetries, plànols) • Transformacions geomètriques. • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques. 	

		<p>Cm3 Donar i comprovar la solució d'un problema d'acord amb les preguntes plantejades Co2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dóna la solució i comenta per què és o no raonable. • Comprova si la solució compleix les condicions de l'enunciat. • Compara l'estimació prèvia amb el resultat obtingut. • Sap que hi ha més solucions, en el cas de problemes de solució múltiples, però no sap com trobar-les totes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. • Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles. • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Magnituds mesurables. Unitats estàndards. (sistema mètric) • Relacions espacials. (coordenades, rotacions, simetries, plànols) • Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) . • Transformacions geomètriques. 	
Connexions		<p>Cm4 Establir relacions entre diferents conceptes i entre els diversos significats d'un mateix concepte Co6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Connecta propietats de les operacions per fer càlcul ràpid i explica què ha fet. • Connecta figures geomètriques a través de transformacions explicant què es manté i què canvia. • Connecta nombres i les seves representacions geomètriques i descriu la relació que s'ha establert. • Connecta figures planes amb figures de l'espai. • Canvia la forma de representar o resoldre una situació i explica en què basa les estratègies que segueix. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles. • Sistema de numeració decimal. <ul style="list-style-type: none"> • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Patrons. Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) • Transformacions geomètriques. 	
		<p>Cm5 Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars. Co7</p>	<p>Identifica relacions additives i multiplicatives en contextos propers.</p> <p>Sap les mides a prendre per calcular àrees d'espais concrets.</p> <p>Compara longituds i superfícies de manera aproximada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconeix les figures elementals que componen figures més complexes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. • Sistema de numeració decimal. <ul style="list-style-type: none"> • Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles. • Patrons. Magnituds mesurables. Unitats estàndards. sistema mètric) • Relacions espacials. (coordenades, rotacions, simetries, plànols) • Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques. 	

		<p>Cm6 Cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes Co7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica patrons de repetició i creixement de formes geomètriques. • Interpreta o calcula percentatges senzills en situacions de descomptes.. • Interpreta representacions estadístiques de dades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. • Sistema de numeració decimal. • Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles • Patrons. • Magnituds mesurables. Unitats estàndards.(sistema mètric) • Relacions espacials. .(coordenades, rotacions, simetries, plànols) <p>• Les figures geomètriques: elements icaracterístiques (2D i 3D) Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.</p>	
Comunicació i representació		<p>Cm7 Expressar idees i processos matemàtics de manera comprensible tot emprant el llenguatge verbal (oral i escrit) Co8</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intervé per iniciativa pròpia. • Fa descripcions orals completes dels processos matemàtics duts a terme. • Fa preguntes al mestre/a. • Fa preguntes als companys. • S'ajuda de gràfics i/o material per descriure processos de manera oral. • Reformula el que ha dit un company. • Compara diferents formes de resolució. 	<p>Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador(mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equivalència. • Magnituds mesurables. Unitats estàndards.(sistema mètric) • Tècniques, instruments de mesura.(regle) • Relacions espacials. .(coordenades, rotacions, simetries, plànols) <p>• Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.</p>	
		<p>Cm8 Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació Co9</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assaja diverses representacions per resoldre una situació. • Tradueix una representació pròpia d'una relació a una igualtat o equivalència numèrica. • Planteja la situació usant una representació gràfica però expressa la solució matemàticament. • Explica les representacions alienes. • Interpreta el llenguatge matemàtic. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de numeració decimal. <p>Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador(mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equivalència. • Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques. • Taules i gràfiques. 	
	Raonament i prova	<p>Cm9 Fer conjectures matemàtiques adients en situacions quotidianes i comprovar-les Co4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Troba de forma directa el terme genèric d'una sèrie. • Comprova propietats descobertes dels nombres, de les operacions o de les figures geomètriques. • Posa exemples per descriure un patró o propietat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles • Patrons. • Equivalència. 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Posa contraexemples per descriure un patró o propietat. • Transfereix una conjectura a una altra situació semblant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les figures geomètriques: elements i característiques (2D i 3D) • Taules i gràfics. 	
		<p>Cm10 Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers Co5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per raonar usa el context, les representacions gràfiques o dona raons lògiques. • Busca/proposa un exemple on no es compleixi (contraexemple). • Comprova un problema resolent-lo d'una altra manera. • Reacciona positivament davant dels errors buscant raons. • Segueix l'argumentació presentada per un altre, l'entén. • Troba errors en els raonaments d'altres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles • Equivalència. • Transformacions geomètriques. • Taules i gràfiques. 	
<p>Apren dre a apren dre</p>	<p>Resolució de problemes</p>	<p>Cm11 Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre'l Co1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa la situació problema usant esquemes, expressions aritmètiques o dibuixos geomètrics. • Identifica les dades implícites. • Situa les dades a l'esquema. • Interpreta correctament les magnituds i les unitats de mesura. • Usa estratègies de càlcul per aconseguir els resultats. • Utilitza equivalències com a estratègia de resolució. • Verbalitza l'estratègia usada i explica el procés seguit. • Refà el procés si l'estratègia no li funciona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Patrons. • Magnituds mesurables. Unitats estàndards (sistema mètric) • Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) • Obtenció, representació i interpretació de les dades estadístiques. • Taules i gràfiques. 	<p>Bases d'orientació</p>
<p>Autonomia i iniciati va perso nal</p>	<p>Connexions Metacognició. Aprentatge autònom.</p>	<p>Cm12 Fer preguntes per generalitzar els aprenentatges i per comprovar el que ha après, com ho ha après i perquè ho ha après Co6+Co7.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es fa preguntes sobre el funcionament, la possible generalització de fets matemàtics o les causes d'alguns dels temes treballats. • Fa preguntes rellevants en contextos propers. • Fa preguntes que impliquen generalització. • Fa preguntes sobre el que ha après • Fa preguntes sobre com ho ha après o aprenen els altres • Fa preguntes sobre la utilitat dels aprenentatges. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres. Relacions entre nombres. Significat de les operacions, de les propietats (commutativa, element neutre i associativa) i les seves relacions entre elles • Càlcul fins el milió. Resta portant, multiplicació de més d'una xifra i divisió per una xifra, fraccions comú denominador (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC). • Patrons. • Equivalència. • Tècniques, instruments de mesura (regle). • Relacions espacials. • Transformacions geomètriques. • Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques. • Raonament lògic-matemàtic. 	<p>Porfoli o similar</p>
<p>Del coneixement i la interac</p>		<p>0</p>			

ció amb el món físic					
Social i ciutada na		0			